農藝作物

山防風之栽培與管理

⊙胡敏夫、劉新裕
農試所農藝系

山防風（Echinops grijisii Hance）屬多年生菊科草本植物，據『中國本草圖錄』記載，同屬此科類似植物尚有砂藍刺頭（E.gmelini Turcz）及新疆漏蘆（E.rito L.）等。品種間之辨別可依花色及葉片之缺刻深淺區分。其根均可入藥，花可供爲切花材料。根味鹼、苦及寒，可清熱、解毒、排膿消腫、通乳及止血，全草有鎮靜安胎等藥效。主產於本省新竹一帶，鮮根一台斤約400～1,000元間，每公頃可產16,000kg左右，價格甚高，栽培戶獲益

⬆山防風的種子

甚豐。目前坊間流行於治療乳房炎、乳汁缺乏症、背癰、化膿性皮膚病之疼痛腫脹及痔瘡等病症。最近更盛行以藥膳方式，將根加紅棗與排骨燉煮，以治療肝炎、肝腫瘤及骨腫瘤等症。

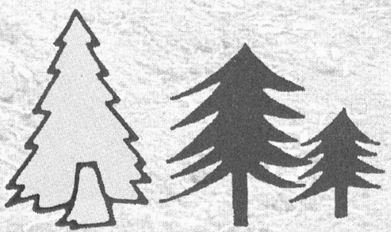
本省山防風栽培品種僅一種，株高可達170cm左右，葉濃綠色，缺刻深帶刺，葉長約45cm，具

⬆穴缽育苗

⬆畦作栽培

分蘖性，根徑5cm左右，根長可達50cm，根皮呈棕色，根肉呈白色。種植後於翌年3月～6月間開花，每株有40～60朵小花，花呈球形淡紫色。種子呈灰褐色，長橢形，包被於絨毛及花瓣鞘中。

山防風的種植與管理等資料不多，因本省較有經驗農民為顧及其利益與獨佔市場，一般均不傳授他人，甚至謝絕他人參觀其田園，以致有意種植的農民無法獲知。本所歷經多年研究，發現此藥用植物有發展的潛力，乃簡述其種植要點如下，希望有益農民栽培之參考。



一、種子預措：山防風種子採收後，必須置於

⬇山防風植株

冰箱內，採室溫貯藏將失去發芽力。為提高發芽率，播種前應使用次氯酸鈉1%消毒10分鐘，然後用清水沖洗，再用清水浸種約3～4小時。

二、穴缽育苗：山防風的種子屬好氧性型的種子，一般民間採撒播方法，因覆土過厚容易腐爛，加上螞蟻喜啃食，以致發芽參差不齊，發生嚴重的缺株，若採穴缽育苗，

表1. 山防風施肥量（kg/ha）及施肥方法

肥料種類	基肥	追肥		合計
	作畦時	移植後90天	移植後180天	
醱酵雞糞（或豬糞）	10,000			10,000
硫酸銨	100	150	150	400
過磷酸鈣	110	55	55	220
氯化鉀	130	130	130	390

⬇ 開花情形

發芽將較整齊，移植後容易成活。種子經預措後，播種於穴缽內，3-4天即可發芽。

三、定植時期：參考資料記載，山防風可採春植秋收，因此，於每年3～4月間，爲較適宜之定植時期。移植苗齡爲2～3本葉較佳，或視其直根伸長出於植缽底部時，即可進行定植。

四、畦作栽培：山防風忌潮濕，種植地除慎選排水良好之砂質土壤外，應行作畦栽培，畦寬1m，株距50cm。

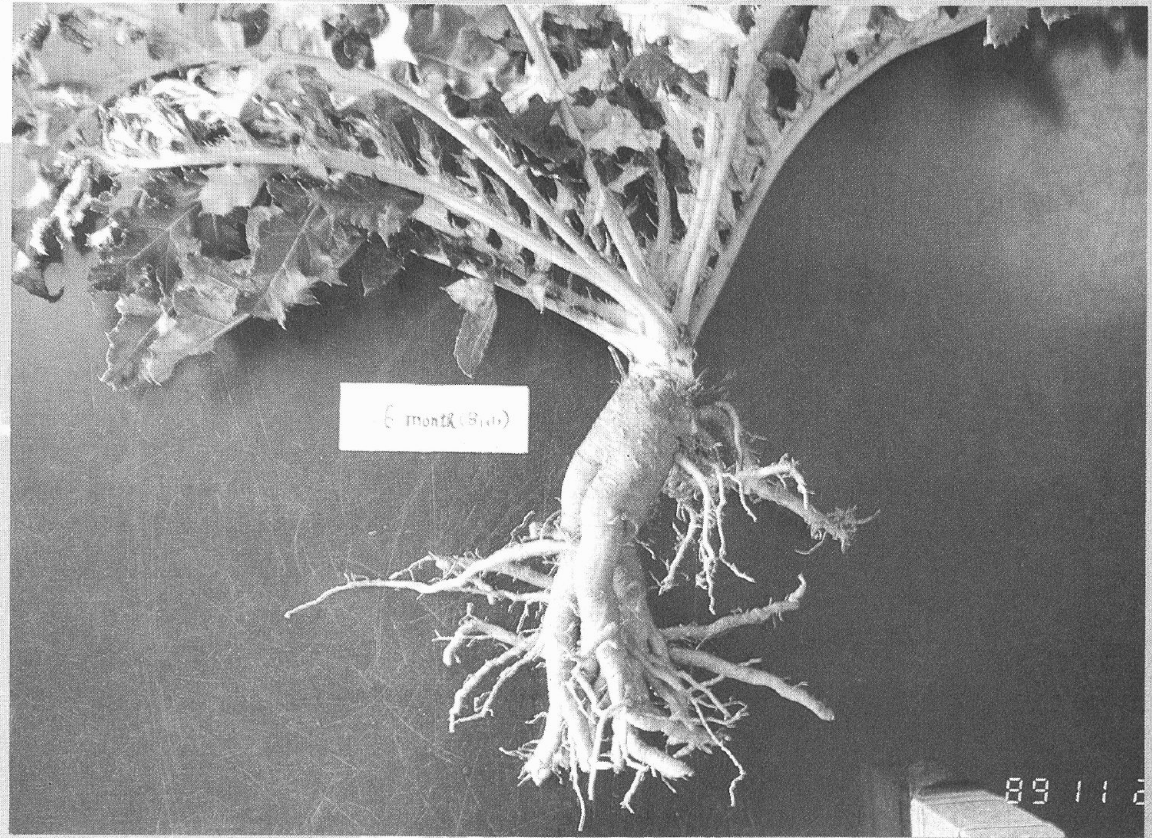
五、施肥量及施肥方法如表1所示，此法乃經二年試驗結果後確定。

六、生育管理：於山防風栽培全生育期中，最需注意的工作爲適時灌溉，及於雨季時做好排水工作。排水不良易造成塊根腐爛及

白絹病發生，嚴重時將導致全園枯死，血本無歸。爲防此弊，本省有部份栽培戶行架設墜道式覆蓋栽培，此法對防治軟腐病及白絹痛甚爲有效，惟成本較高。乾旱時若未適時灌溉，則植株矮小，生育不整齊，甚至乾枯，但灌概後應即時將剩餘水排除，否則易發生上述二種病害。

七、病害防治：山防風最主要病害爲白絹病，其傳染源可能與施用堆肥或其他有機肥做爲基肥有關。被害塊根成白色乳狀，最後其塊根腐爛，地上部全株枯萎倒伏。病菌藉雨水迅速蔓延，因此，通常於雨季罹病較嚴重。防治方法可在作畦時，在基肥上撒施50%大克爛可濕性粉劑（Dicloran）1,000倍，並於雨季來臨時，以同樣倍數稀釋溶液，將全園噴施一次，發現病株時立即拔除，並在發病處採淋洗噴施。

八、收穫：山防風種植後6~8個月，其塊根鮮脆，纖維含量較少，最適合挖掘煮食，但以茶飲方式服用時，則可留至冬天或翌春收穫，其塊根味道較濃。目前民間盛行以



⬆山防風的塊根

⬇白絹病

⬇藥膳

鮮塊根煮食，煮法大都配加紅棗及豬肉或排骨，味道甚佳。

九、藥理分析：本所曾經與高雄醫學院合作進行生物檢定，發現山防風萃取物對小白鼠足蹠浮腫有抑制作用，同時對小白鼠因藥劑誘發肝炎所損傷之肝細胞有保護作用，因此確定山防風具有抗炎及保肝的作用。但因其塊根含有輕微毒性，不宜長期或大量食用。